#### **Disassembly Continued**



Step 5.

Step 5. Remove the purge valve and springs from the valve body located in the lower portion of the housing. Inserting a screwdriver into the purge hole at the bottom center of the housing and pushing upward will help free the valve so that it can be grasped. Also, remove the U-Cup seal from the valve body.

#### Reassembly

Step 6. (Reassembly) The inside of the valve body must be wiped clean and free from scratches or burrs prior to reassembly. Lubricate the new valve O-Ring and U-Cup. Place the U-Cup seal inside the valve body. The "U" of the seal must be facing down against the valve body shoulder. Care must be taken to insure that the seal lips are not chaffed by the threads on the body upon insertion. Install the O-Ring onto the valve body. Place new spring on top of the valve.

**Step 7.** Lubricate and replace the O-Ring on the center post assembly, adapter end, with the new O-Ring provided in the kit. Insert center post adapter into the valve body and wrench tight. Do not use a collapsible wrench on the center shaft.

**Caution:** The valve body housing is aluminum. Care must be taken not to cross thread the post assembly into the valve body. Do not bend the center shaft by applying excessive side load.

Step 8. Lubricate and replace the canister O-Ring and install the canister into the housing. Also replace the O-Rings on the purge plate assembly and stack it and the desiccant spring on top of the canister. Replace the seal washers on the center shaft (both ends) and thread into post assembly wrench tight.

Step 9. Replace the outer housing O-Ring and reassemble the cap to the housing. Retighten hose fitting at outlet port and check system for proper operation.



Haldex Commercial Vehicle Systems

North American Sales Division Haldex Brake Products Corporation 10707 NW Airworld Drive Kansas City, MO 64153-1215 Phone: 816-891-2470 Fax: 816-880-9766

North American Sales Division Haldex Limited 525 Southgate Drive, Unit 1 Guelph, Ontario Canada N1G 3W6 Phone: 519-826-7723 Fax: 519-826-9497

www.haldex.com www.hbsna.com

L31093 Rev. 10/01



# **AEROFINER II Purge Valve Repair Kit Service Instructions #RN970**

Rev. 10/01 5M ART L31093



#### **WARNING**

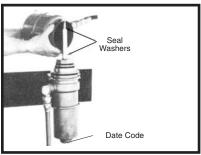
When working on air system components the following precautions should be observed.

- 1. Stop engine when working under a vehicle. Always block the vehicle wheels to prevent a fore or aft roll. Bleeding off system pressure may cause the vehicle to roll. Keep hands away from brake chamber push rods and brake adjusters; they may apply as system pressure drops.
- 2. Never connect or disconnect a hose or line containing air pressure. It may whip as air escapes. Never remove a component or a pipe plug unless you are certain all system air pressure has been exhausted.
- 3. Never exceed recommended working air pressure and always wear safety glasses when working with air pressure. Never look directly into component ports or direct a pressurized air flow at anyone.
- 4. Never attempt to disassemble a component until you have read and understood all recommended procedures. Some components contain powerful springs and injury can result if not properly disassembled. Use only proper tools and observe all precautions pertaining to the use of those tools.

# **Disassembly**

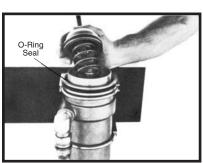
When necessary, replacement of the purge valve in your Aerofiner II unit is easy. In most cases, the Aerofiner II Air Dryer does not have to be removed from the vehicle or equipment to replace the purge valve. The only tools necessary are an adjustable wrench and a screwdriver. The RN970 Purge Valve Kit includes replacement O-Rings, seals, valve and springs.

	RN970 PURGE VALVE KIT CONTENTS						
Item	Part No.	Qty.	Description	10 9 8			
1	FF9276-19	1	Seal, U-Cup (Purge Valve)				
2	22550-348	1	O-Ring - 4 3/4 (Housing)				
3	22550-341	1	O-Ring - 3 7/8 (Canister)				
4	22550-338	1	O-Ring - 3 1/2 (Purge Plate)	00			
5	22550-334	1	O-Ring - 3 (Purge Plate Check)	0			
6	N-11728-CW	1	O-Ring - 1 1/2 (Shaft Assembly)				
7	22550-113	1	O-Ring - 3/4 (Purge Valve)				
8	FF9860-05	1	Valve				
9	FF9860-0402	1	Spring - Small	9000			
10	FF9860-0401	1	Spring - Large				
11	FF9860-03	2	Seal Washer				
12	N-11728-HT	1	O-Ring - 1 7/8 (Purge Valve/Housing) - Not Shown				



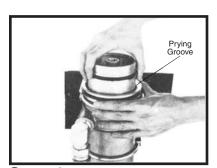
Step 1.

**Step 1.** To remove the purge cap, first release the pressure from the unit by slowly loosening the hose fitting from the outlet port (check valve). Then remove the two top retaining nuts with an adjustable wrench. Next, pull the cap off with a twisting, upward motion.



Step 2.

**Step 2**. Using an adjustable wrench on the flats, unscrew the center shaft by turning it counterclockwise. This shaft has a heavy spring load and will release as the shaft is unthreaded. Remove the shaft from the purge plate and lift the purge plate and desiccant spring off the filter cartridge.



Step 3.

Step 3. Remove the desiccant canister from the Aerofiner II housing. It may be necessary to loosen the canister from the housing by prying upward with a srewdriver inserted in the canister outer slot (prying groove). Then remove the center post, being careful not to apply a sideload which may bend the shaft.

**Note:** During reassembly, rotate the canister while inserting and be sure that the canister O-Ring (lubricate prior to assembly) seats below the housing shoulder.



Step 4.

**Step 4.** Turn the center post counterclockwise using a wrench. Do not use a collapsible wrench such as a pipe wrench or damage to the internal thread port will occur. Loosen the post several turns until it rotates freely by hand.

DISASSEMBLY CONTINUED ON BACK SIDE

#### Continuación del proceso de desmontaje



## Paso 5. Montaje

Paso 6. (Montaje) Antes de volver a montar là válvula, deberá limpiar su interior hasta que no queden restos de suciedad. Engrase la junta tórica nueva de la válvula y la copa en U. Coloque el sello de la copa en U dentro del cuerpo de la válvula. La forma en "U" del sello debe quedar mirando hacia abajo contra el hombro del cuerpo de la válvula. Cuando vaya a colocarlo, tenga cuidado de que los bordes no se doblen al rozar la rosca del cuerpo. Coloque la iunta tórica en el cuerpo de la válvula v. a continuación, coloque un nuevo resorte sobre la parte superior de la válvula.

Paso 7. Engrase y coloque la junta tórica nueva que se suministra con el juego al montar la columna central, del extremo del adaptador. Introduzca el adaptador de la columna central dentro del cuerpo de la válvula y apriételo del modo correcto. No utilice una llave de compresión al apretar el eje central.

Paso 5. Retire la válvula de purga y los resortes del cuerpo de la válvula que se encuentran en la parte inferior de la carcasa. Introduzca un destornillador dentro del agujero de purga que se encuentra en la parte central del fondo de la carcasa y empuje hacia arriba para liberar la válvula y poder agarrarla. Además, deberá retirar el sello de la copa en U del cuerpo de la válvula.

**Precaución:** La carcasa del cuerpo de la válvula es de aluminio. Tenga cuidado al roscarlo en el cuerpo de la válvula. Así mismo, no aplique una fuerza excesiva al apretar el eje central para no doblarlo.

Paso 8. Engrase y coloque la junta tórica de la caja y coloque la caja en el interior de la carcasa. Así mismo, deberá volver a colocar las juntas tóricas sobre el ensamblaje de la placa de purga hasta formar una pila y el resorte del desecante en la parte superior de la caja. Coloque las arandelas de sellado sobre el eje central (en ambos extremos) y rósquelo en el ensamblaje de la columna y, a continuación, apriételo del modo correcto.

Paso 9. Coloque la junta tórica de la carcasa exterior y vuelva a colocar la tapa de la carcasa. Reconecte la conexión de la manguera en el puerto de salida y compruebe que el sistema funciona del modo correcto.



Haldex Commercial Vehicle Systems

North American Sales Division Haldex Brake Products Corporation 10707 NW Airworld Drive Kansas City, MO 64153-1215 Phone: 816-891-2470 Fax: 816-880-9766 North American Sales Division Haldex Limited 525 Southgate Drive, Unit 1 Guelph, Ontario Canada N1G 3W6 Phone: 519-826-7723 Fax: 519-826-9497

. . .

L31093 Rev. 10/01



# AEROFINER II Juego para reparación de válvula de purga Instrucciones de servicio #RN970

Rev. 10/01 5M ART L31093

www.haldex.com www.hbsna.com



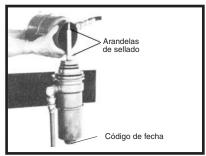
Cuando trabaje en componentes de sistemas neumáticos, deberá respetar las recomendaciones siguientes.

- 1. Cuando trabaje debajo de un vehículo, detenga el motor. Coloque las ruedas delanteras o traseras del vehículo en unos rodillos para bloquearlas. Es posible que al purgar la presión neumática del sistema el vehículo se mueva. Mantenga las manos alejadas de las barras de empuje de la cámara del freno y de los ajustadores del freno ya que pueden cerrarse cuando descienda la presión del sistema.
- 2. No conecte, ni desconecte nunca una línea o una manguera con presión de aire. Ya que puede moverse sin control al tiempo que escapa el aire. No retire nunca un componente, ni ningún tapón de tubería hasta que no esté totalmente seguro de que el sistema está sin presión.
- 3. No exceda nunca la presión de aire de trabajo que se recomienda y póngase siempre gafas de seguridad cuando trabaje con componentes cometidos a presión de aire. No mire nunca directamente en los puertos de los componentes o a un flujo de aire a presión.
- 4. No intente desmontar un componente sin haber leído y comprendido los procedimientos que se recomiendan. Algunos componentes contienen resortes peligrosos que pueden causar graves daños si no se desmontan del modo correcto. Utilice solamente las herramientas adecuadas y respete siempre todas las precauciones correspondientes al uso de tales herramientas.

### **Desmontaje**

El cambio de la válvula de purga de la unidad Aerofiner II, en caso de que sea necesario, es sencillo. En la mayoría de los casos, no será necesario retirar el secador de aire Aerofiner II del vehículo o el equipo para cambiar la válvula de purga. Las únicas herramientas necesarias serán una llave para tuercas y un destornillador. El juego para cambio de válvula de purga RN970 incluye juntas tóricas de repuesto, sellos, válvula y resortes.

CONTENIDO DEL JUEGO PARA CAMBIO DE VÁLVULA DE PURGA RN970							
Art.	Nº Pieza	Cant.	Descripción	10 9 8			
1	FF9276-19	1	Sello, copa en U (válvula de purga)				
2	22550-348	1	Junta tórica - 4 3/4 (carcasa)				
3	22550-341	1	""-3 7/8 (caja)				
4	22550-338	1	""-3 1/2 (placa de purga)	00			
5	22550-334	1	"" -3 (comprobación placa de purga)	0			
6	N-11728-CW	1	"" - 1 1/2 (ensamblaje eje)				
7	22550-113	1	"" - 3/4 (válvula de purga)				
8	FF9860-05	1	Válvula				
9	FF9860-0402	1	Resorte - pequeño	9966			
10	FF9860-0401	1	Resorte - grande				
11	FF9860-03	2	Arandela de sellado				
12	N-11728-HT	1	Junta tórica - 1 7/8 (válvula de purga	/carcasa) – no se muestra.			



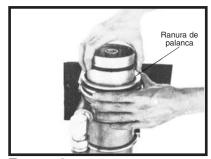
Paso 1.

Paso 1. Para retirar la tapa de la válvula de purga, deberá liberar toda la presión de la unidad. Para hacerlo, afloje lentamente el empalme de la manguera del puerto de salida (válvula de comprobación) y, a continuación, utilice la llave de tuercas para retirar las dos tuercas de retención superiores. Por último, deberá tirar de la tapa hasta sacarla, con un movimiento de giro y tirando hacia arriba.



Paso 2.

Paso 2. Sujete las tuercas de cabeza plana con una llave para tuercas y desatornille el eje central haciéndolo girar hacia la izquierda con una llave de tuercas. Este eje posee un resorte de gran capacidad que se irá soltando a medida que se desenrosca el eje. Retire el eje de la placa de purga y eleve la placa de purga y eleve la placa de purga y el resorte del desecante hasta sacarlos del cartucho del filtro.



Paso 3.

Paso 3. Retire la caja del desecante de la carcasa del Aerofiner II. Es posible que sea necesario aflojar la caja de la carcasa. Para hacerlo, deberá introducir un destornillador en la ranura exterior de la caja (ranura de palanca) y hacer palanca hacia arriba con el destornillador. A continuación, deberá retirar la columna central, teniendo cuidado de no ejercer ningún tipo de fuerza lateral para no doblar el eje.

**Nota:** Cuando proceda a montar la caja, deberá hacerla girar mientras la coloca y asegurarse de que la junta tórica (que debe engrasarse antes de colocarla) quede asentada correctamente por debajo del hombro de la carcasa.



Paso 4.

Paso 4. Haga girar hacia la izquierda la columna central con una llave de ajuste manual. No utilice una llave de compresión como, por ejemplo, una llave para tubos ya que si lo hace es posible que se dañe la rosca interna del puerto. Afloje el poste hasta que gire libremente a mano.

EL PROCESO DE DESMONTAJE SIGUE POR DETRÁS